

# Literaturverzeichnis

---

- Wikipedia (2001). Florida: Wikimedia Foundation, Inc.
- Wikibooks (2003). Florida: Wikimedia Foundation, Inc.
- Aguilar, Carlos; Lipson, Hod (2008): »A robotic system for interpreting images into painted artwork«. Cornell Computational Synthesis Lab, Cornell University.
- Alpaydin, Ethem (2008): *Maschinelles Lernen*. München: Oldenbourg.
- Althoff, Klaus-Dieter; Weß, Stefan (1991): »Fallbasiertes Problemlösen in Expertensystemen. Begriffliche und inhaltliche Betrachtungen«. Kaiserslautern: Fachbereich Informatik, Univ. Kaiserslautern.
- Bauer; Benenson; Westfall (1999): »cliXX Physik - Anzahl der Atome«. Hg. v. Verlag Harri Deutsch.
- Bense, Max; Walther, Elisabeth (1998): *Ausgewählte Schriften. Band 4: Poetische Texte*. Stuttgart [u.a.]: Metzler.
- Bergman, Mats; Paavola, Sami (2003-2011): »The Commens Dictionary of Peirce's Terms. Peirce's Terminology in His Own Words«.
- Branavan, S.R.K; Silver, David; Barzilay, Regina (2011): »Learning to Win by Reading Manuals in a Monte-Carlo Framework«. Computer Science and Artificial Intelligence Laboratory - Massachusetts Institute of Technology / Department of Computer Science - University College London.
- Brause, Rüdiger (2010): »Adaptive Systeme«. Vorlesung. Universität Frankfurt.
- Brown, Henry; Haggerty, Terry; Hsiao, Gilbert; Melini, Douglas; Zahn, Michael (2007): »Group Exhibition Machine Learning«. New York Foundation for the Arts.
- Burkhard, Hans-Dieter (2010): »Moderne Methoden der KI Maschinelles Lernen«. Humboldt Universität zu Berlin.

- Chang-Claude, Jenny; Hermann, Silke; Eilber, Ursula; Steindorf, Karen (2005): »Lifestyle Determinants and Mortality in German Vegetarians and Health-Conscious Persons. Results of a 21-Year Follow-up«. In: *Cancer Epidemiol, Biomarkers & Prevention* (14(4)), S. 963–968.
- Costa, Darin McNabb (2008): »Can Creativity Be Formalized? Peircean Reflections on the Role of Abduction in Human Intelligence«. In: Rene V. Mayorga und Leonid I. Perlovsky (Hg.): *Toward Artificial Sapience*. London: Springer, S. 3–14.
- Doersch, Carl; Singh, Saurabh; Gupta, Abhinav; Sivic, Josef; Efros, Alexei (2012): »What Makes Paris Look like Paris?« In: *ACM Transactions on Graphics (SIGGRAPH 2012)* (volume 31, No. 3).
- Doggers, Peter (19.04.2009): »Chess Grandmaster Boris Spassky on Computers in Chess«. Interview mit Boris Spassky. Nalchik.
- Doggers, Peter (11.11.2010): »The big Dvoretzky interview«. Interview mit Mark Dvoretzky. Moskau.
- Doggers, Peter (06.06.2012): »I was by no means inferior in this match«. Interview mit Boris Gelfand. Rishon-le-Zion (via Skype).
- Drepper, Johannes (2010): »Die Beteiligung des menschlichen Kleinhirns an kognitiven assoziativen Lernvorgängen«. Bochum.
- Dugas, C.; Bengio, Y.; Chapados, N.; Vincent, Pascal; Denoncourt, G.; Fournier, C. (2003): »Statistical Learning Algorithms Applied to Automobile Insurance Ratemaking«. In: L. Jain und A.F Shapiro (Hg.): *Intelligent and Other Computational Techniques in Insurance. Theory and Applications*: World Scientific.
- Dwyer, Douglas (2005): »Examples of overfitting encountered when building private firm default prediction models«.
- Eco, Umberto (1983): »Horns, Hooves, insteps: Some hypotheses on three types of abduction«. In: Umberto Eco und Thomas A. Sebeok (Hg.): *The Sign of three. Dupin, Holmes, Peirce*. Bloomington: Indiana University Press (Advances in semiotics).
- Einstein, Albert; Heisenberg, Werner (1926): »Einstein objecting to the placing of observables at the heart of the new quantum mechanics«. Heisenberg Vorlesung. Berlin, 1926.
- Fahlman, Scott E.; Lebiere, Christian (1990): »The cascade-correlation learning architecture«. In: *Advances in neural information processing systems* 2, S. 524–532.

- Fischer, Bobby (1960): »Lessons from Bobby Fischer. Fischer, R. - Euwe, M. (Leipzig 01) [B13] endgame«. Hg. v. Exeter Chess Club.
- Fisk, Donald (2006): »Beer and Nappies - A Data Mining Urban Legend«. Zu finden auf [web.onetel.net.uk](http://web.onetel.net.uk).
- Flach, Peter (1994): *Simply logical. Intelligent reasoning by example*. Chichester, New York: Wiley.
- Fleisch, Elgar; Mattern, Friedemann (2005): *Das Internet der Dinge. Ubiquitous Computing und RFID in der Praxis : Visionen, Technologien, Anwendungen, Handlungsanleitungen*. Berlin: Springer.
- Foerster, Heinz von (1993): »Prinzipien der Selbstorganisation im sozialen und betriebswirtschaftlichen Bereich«. In: Heinz von Foerster (Hg.): *Wissen und Gewissen. Versuch einer Brücke*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, S. 233–268.
- Foerster, Heinz von (2003): »For Nicholas Luhmann: How recursive is communication (1993)«. In: Heinz von Foerster (Hg.): *Understanding understanding. Essays on cybernetics and cognition*. New York: Springer.
- Fraser, Neil (2003): »Neural Network Follies«. Zu finden auf [neil.fraser.name](http://neil.fraser.name).
- Friedel, Frederic (13.03.2006): »Kramnik on health, plans – and computers«. Interview mit Vladimir Kramnik.
- Friedman, Nir (1998): »The Bayesian Structural EM Algorithm. Computer Science Division, University of California«.
- Gloy, Karen; Zur Lippe, Rudolf (2005): *Weisheit - Wissen - Information*. Göttingen: V&R Unipress.
- Goldberg, David (1990): »Real-coded genetic algorithms, virtual alphabets and blocking«. Urbana, Ill: Illinois Genetic Algorithms Laboratory.
- Goodman, Nelson (1951): *The Structure of Appearance*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Goodman, Nelson (1978): *Ways of Worldmaking*. Indianapolis: Hackett Pub. Co.
- Goodman, Nelson (1997) *Sprachen der Kunst. Ein Ansatz zu einer Symboltheorie*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp
- Görz, Günther; Rollinger, C.-R.; Schneeberger, J. (Hg.) (2003): *Handbuch der künstlichen Intelligenz*. 4. korr. Aufl. München [u.a.]: Oldenbourg.
- Gottschalk, Ralf (1999): »Abduktionen als Grund theoretischer und praktischer Dissense«. Zu finden auf [uni-stuttgart.de](http://uni-stuttgart.de)

- Gottschalk-Mazouz, Nils (2012): »Toy Modeling. Warum gibt es (immer noch) sehr einfache Modelle in den empirischen Wissenschaften?« In: Peter Fischer, Andreas Luckner und Ulrike Ramming (Hg.): *Die Reflexion des Möglichen. Zur Dialektik von Handeln, Erkennen und Werten*. Lit. Verlag, S. 17–30.
- Grieser, G.; Fürnkranz, J. (2006): »Maschinelles Lernen. Symbolische Ansätze«. Darmstadt, 2006.
- Grimm, Jacob (1971): *Deutsches Wörterbuch von Jacob Grimm und Wilhelm Grimm*. Band 16. 32 Bände. Leipzig: S. Hirzel.
- Grossekathöfer, Maik (15.03.2010): »Magnuson Carlsen on his chess career«. Interview mit Magnus Carlsen.
- Grossmann, Lev (2010): »How computers know what we want - before we do«. Zu finden auf time.com
- Harrach, Sebastian (2013): »Transklassischer Zugang zu Nichtwissen mittels maschinellem Lernen«. In: tbd (Hg.): *Proceedings to 23rd World Congress of Philosophy. Philosophy as Inquiry and Way of Life*. WCP2013. Athen: TBD.
- Hasler, Felix (2012): *Neuromythologie. Eine Streitschrift gegen die Deutungsmacht der Hirnforschung*. Bielefeld: transcript.
- Hassenzahl, Marc (2004): »Interaktive Produkte wahrnehmen, erleben, bewerten und gestalten«. In: F. Thissen und P. F. Stephan (Hg.): *Knowledge Media Design. Grundlagen und Perspektiven einer neuen Gestaltungsdisziplin*.
- Hayes, Jasmeet Pannu; Morey, Rajendra A.; Tupler, Larry A. (2012): »A case of frontal neuropsychological and neuroimaging signs following multiple primary-blast exposure«. In: *Neurocase: The Neural Basis of Cognition* (Volume 18, Issue 3), S. 258–269.
- Heidegger, Martin (1927): *Sein und Zeit*. I. Abteilung: Veröffentlichte Schriften 1914 - 1970. In: Martin Heidegger: *Gesamtausgabe*, Bd. 2. Hg. v. Friedrich-Wilhelm von Herrmann. Frankfurt am Main: Vittorio Klostermann.
- Heidegger, Martin; Herrmann, Friedrich-Wilhelm von (1989): *Gesamtausgabe. Die Grundprobleme der Phänomenologie*. 2. Auflage. Frankfurt am Main: Vittorio Klostermann (II. Abteilung: Volesungen 1923-1944, 24).

- Hippe, Seline (2012): »Software – Medium und kulturelle Technik«. Doktorandenkolloquium Lehrstuhl Prof. Hubig. Technische Universität Darmstadt. Darmstadt, 27.01.2012.
- Hoffman, Ralph E.; Grasemann, Uli; Gueorguieva, Ralitzia; Quinlan, Donald; Lane, Douglas; Miikkulainen, Risto (2011): »Using computational patients to evaluate illness mechanisms in schizophrenia«. In: *Biological psychiatry* 69 (10), S. 997–1005.
- Hubig, Christoph (2006): *Die Kunst des Möglichen I. Technikphilosophie als Reflexion der Medialität. Grundlinien einer dialektischen Philosophie der Technik*. Bielefeld: transcript.
- Hubig, Christoph (2007): *Die Kunst des Möglichen II. Ethik der Technik als provisorische Moral. Grundlinien einer dialektischen Philosophie der Technik*. Bielefeld: transcript.
- Hubig, Christoph (2008): »Der technisch aufgerüstete Mensch. Auswirkungen auf unser Menschenbild«. In: Alexander Rossnagel, Tom Sommerlatte und Udo Winand (Hg.): *Digitale Visionen. Zur Gestaltung allgegenwärtiger Informationstechnologien*. Berlin: Springer, S. 165–175.
- Hubig, Christoph (2008 II): »Technik als Medium und ›Technik‹ als Reflexionsbegriff«. Philosophisches Kolloquium. Universität Stuttgart, 09.07.2008 II.
- Hubig, Christoph (2011): »Mythos und Religion als Institutionen. (Gehlen/Durckheim)«. Mythos und Rationalität. TU Darmstadt. Darmstadt, 03.05.2011.
- Hubig, Christoph (2012): »Technik - Natur - Kultur (und ihre Virtualisierung). Technik als Kultur«. TU Darmstadt. Darmstadt, 01.02.2012.
- Isermann, R.; Bender, E.; Bruder, R.; Darms, M.; Schorn, M.; Stählin, U.; Winner, H. (2009): »Antikollisionssystem PRORETA. Integrierte Lösung für ein unfallvermeidendes Fahrzeug«. In: Hermann Winner, Stephan Hakuli und Gabriele Wolf (Hg.): *Handbuch Fahrerassistenzsysteme. Grundlagen, Komponenten und Systeme für aktive Sicherheit und Komfort*. 1. Aufl. Wiesbaden: Vieweg, F, S. S. 632–646.
- Jones, Steve (2002): *Wie der Wal zur Flosse kam. Ein neuer Blick auf den Ursprung der Arten*. Ungekürzte Ausg. München: Dt. Taschenbuch-Verl.
- Kaiser, Lukasz (2012): »Learning Games from Videos Guided by Descriptive Complexity«. LIAFA, CNRS & Universite Paris Diderot. Paris.

- Kakas, A.; Kowalski, R.A; Toni, F. (1993): »Abductive Logic Programming«. In: *Journal of Logic and Computation* (2), S. 719–770.
- Kakas, A.; Kowalski, R.A; Toni, F. (1998): »The role of Abduction in Logic Programming«. In: D. et al. Gabbay (Hg.): *Handbook in Artificial Intelligence and Logic Programming*, Bd. 5 (5), S. 235–324.
- Kaminski, Andreas (2010): *Technik als Erwartung. Grundzüge einer allgemeinen Technikphilosophie*. Bielefeld: transcript.
- Kaminski, Andreas (2012): »Lernende Maschinen: naturalisiert, transklassisch, nichttrivial? Ein Analysemodell ihrer informellen Wirkungsweise«. In: TBD.
- Kaminski, Andreas; Harrach, Sebastian (2010): »Do abductive machines exist? Proposal for a multi-level concept of abduction«. In: Klaus Mainzer (Hg.): *ecap10 - VIIIth European Conference on Computing and Philosophy*. München: Verlag Dr. Hut, S. 482–487.
- Kaminski, Andreas; Winter, Stefan (2011): »Paradigmenwechsel ohne Revolution: Ubiquitous Computing als Steigerungstechnologie. Zu einigen Kategorien der Technikgeschichte«. In: *Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis* (3 (20)), S. 71–79.
- Kaplan, Abraham (1964): *The Conduct of Inquiry. Methodology for Behavioral Science*. San Francisco: Chandler Publishing Co.
- Karafyllis, Nicole C. (2003): *Biofakte. Versuch über den Menschen zwischen Artefakt und Lebewesen*. Paderborn: Mentis.
- Kasparov, Garry (2003): »Man vs. Machine - A new era in computer chess. Opinion by Garry Kasparov«. In: *The Wall Street Journal*.
- Kasparov, Garry (2010): *How Life Imitates Chess. Making the Right Moves, from the Board to the Boardroom*. Bloomsbury USA.
- Kerhet, A.; Small, C.; Quon, H.; Riauka, T.; Schrader, L.; Greiner, R. et al. (2009): »Application of machine learning methodology for pet-based definition of lung cancer«. In: *Current Oncology* (17), S. 41–47.
- Klöppel, Thomas; Popp, Alexander; Küttler, Ulrich; Wall, Wolfgang (2011): »Fluid–structure interaction for non-conforming interfaces based on a dual mortar formulation«. ISSN 0045-7825. In: *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering* (Volume 200, Issues 45–46), S. 3111–3126.
- Kogge, Werner (2008): »Technologie des 21. Jahrhunderts. Perspektiven der Technikphilosophie«. Literaturreisay. In: *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 2008 (Vol. 56, No. 6), S. 935–956.

- Kononenko, Igor (2001): »Machine Learning for Medical Diagnosis. History, State of the Art and Perspective«. In: *Artificial Intelligence in Medicine* (Volume 23, Issue 1), S. 89–109.
- Koza, John; Bennett, Forrest; Andre, David; Keane, Martin (1996): »Four problems for which a computer program evolved by genetic programming is competitive with human performance«. In: *Proceedings of 1996 IEEE International Conference on Evolutionary Computation (ICEC '96)*. Piscataway, NJ: IEEE Service Center, S. 1–10.
- Kriesel, David (2007): »Ein kleiner Überblick über Neuronale Netze«. Zu finden auf [dkriesel.com](http://dkriesel.com)
- LeCun, Yann (zuletzt geprüft am 26.02.2013): »LeNet-5«. Zu finden auf [yann.lecun.com](http://yann.lecun.com).
- Mattern, Friedemann (2003): *Total vernetzt. Szenarien einer informatisierten Welt; 7. Berliner Kolloquium der Gottlieb Daimler- und Karl Benz-Stiftung*. Berlin [u.a.]: Springer.
- Mattern, Friedemann (Hg.) (2007): *Die Informatisierung des Alltags. Leben in smarten Umgebungen*. 1. Aufl. Berlin: Springer.
- Milner, Robin; Stepney, Susan (2003): »Nanotechnology: Computer Science opportunities and challenges«. Submission by the UK Computing Research Committee to the Nanotechnology Working Group of the Royal Society and the Royal Academy of Engineering.
- Mitchell, Tom M. (1997): *Machine Learning*. New York: McGraw-Hill.
- Mooney, Raymond J. (2000): »Integrating Abduction and Induction in Machine Learning«. In: Peter A. Flach und Antonis C. Kakas (Hg.): *Abduction and induction. Essays on their relation and integration*. Dordrecht, Boston: Kluwer Academic Publishers, S. 181–191.
- Nordmann, Alfred (2008): »Technology Naturalized. A Challenge to Design for the Human Scale«. In: Pieter Vermaas, Perter Kroes, Andrew Light und Steven Moore (Hg.): *Philosophy and Design. From Engineering to Architecture*. Dordrecht: Springer, S. 173–184.
- Nordmann, Alfred; Bensaude-Vincent, Bernadette; Loeve Sacha; Schwarz, Astrid (2011): »Science vs. Technoscience. A Primer«. Version 2.0, Dezember 2011.
- Paavola, Sami (2006): »On the Origin of Ideas: An Abductivist Approach to Discovery«. *Philosophical Studies from the University 15*. University of Helsinki, Faculty of Arts, Department of Philosophy.

- Peirce, Charles S. (1878): »Deduction, Induction, and Hypothesis«. In: *The Popular Science Monthly* (13), S. 470–482.
- Peirce, Charles S.; Houser, Nathan (op. 2010): »Writings of Charles S. Peirce. A chronological edition«. The architecture of theories. In: *Writings of Charles S. Peirce*.
- Peirce, Charles S.; Walther, Elisabeth (1991): *Vorlesungen über Pragmatismus*. [2. Aufl.]. Hamburg: Meiner (Philosophische Bibliothek).
- Rádio Xadrez (31.10.2012): »Rádio Xadrez interviews GM Boris Gelfand«. Interview mit Boris Gelfand.
- Raimer, Stephan (2002): »Anbahnung und Optimierung konstruktionsmethodischer Lernmuster mit hypermedialen Lernsystemen in der technischen Bildung«. Kiel.
- Rennie, Jason (2001): »Improving multi-class text classification with Naive Bayes«.
- Rheinberger, Hans-Jörg; Herrgott, Gerhard (2001): *Experimentalsysteme und epistemische Dinge. Eine Geschichte der Proteinsynthese im Reagenzglas*. Göttingen: Wallstein-Verlag.
- Richter, Philipp; Kaminski, Andreas (2013): »Pragmatistische Eigentätigkeit der Mittel in Sein und Zeit«. Darmstadt, 28.03.2013. Gespräch mit Sebastian Harrach.
- Roco, Mihail; Bainbridge, William (2003): »Converging Technologies for Improving Human Performance«.
- Rogoff, Kenneth (2010): »Grandmasters and Global Growth«. Hg. v. Project Syndicate.
- Rosenblatt, Frank (1962): *Principles of neurodynamics. Perceptrons and the theory of brain mechanisms*. Washington: Spartan Books.
- Russell, Stuart J.; Norvig, Peter; Canny, John F. (2007): »Künstliche Intelligenz. Ein moderner Ansatz«. München [..a.]: Pearson Studium (Informatik).
- Salomon, Ralf (1995): »Reevaluating Genetic Algorithm Performance under coordinate Rotation of Benchmark Functions. A survey of some theoretical and practical aspects of genetic algorithms«. In: *BioSystems*, Elsevier (39), S. 263–278.
- Scherer, Michael (2012): »Inside the Secret World of the Data Crunchers Who Helped Obama Win«. Zu finden auf [swampland.time.com](http://swampland.time.com).
- Schmidt, A. (2007): »Eingebettete Interaktion – Symbiose von Mensch und Information«. In: Friedemann Mattern (Hg.): *Die Informatisierung des*



- Weimer, Markus (2010): »Machine Learning und Erfahrungen aus der Industrie«. Robert-Piloty-Gebäude, A126, Darmstadt, 23.09.2010.
- Weimer, Markus; Karatzoglou, Alexandros; Smola, Alex (2008): »Adaptive Collaborative Filtering«. In: Pearl Pu, Derek Bridge, Bamshad Mobasher und Francesco Ricci (Hg.): *Proceedings of the 2008 ACM conference on Recommender systems. RecSys 2008*. Lausanne, Switzerland, October 23-25. New York: Association for Computing Machinery.
- Wiegerling, Klaus (2011): *Philosophie intelligenter Welten*. Paderborn: Fink.
- Wiegerling, Klaus (2012): »Der neue Mensch zwischen Cyborg und Biofakt«, 11.07.2012.
- Wiegerling, Klaus; Heesen, Jessica; Siemoneit, Oliver; Hubig, Christoph (2008): »Ubiquitärer Computer – Singulärer Mensch«. In: Dieter Klumpp, Herbert Kubicek, Alexander Roßnagel und Wolfgang Schulz (Hg.): *Informationelles Vertrauen für die Informationsgesellschaft*. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag Berlin Heidelberg, S. 71–84.
- Wikibooks Contributors (zuletzt geprüft am 07.11.2011): »Martin Heidegger/ Sein und Zeit«. In: Wikibooks. Florida: Wikimedia Foundation, Inc.
- Wikipedia Contributors (zuletzt geprüft am 07.11.2011): »100-Schritt-Regel«. In: Wikipedia. (deutschsprachig). Florida: Wikimedia Foundation, Inc.
- Wikipedia Contributors (zuletzt geprüft am 05.03.2013): »Gregory Bateson«. In: Wikipedia. (deutschsprachig). Florida: Wikimedia Foundation, Inc.
- Wikipedia Contributors (zuletzt geprüft am 07.01.2013): »Go. (Spiel)«. In: Wikipedia. Florida: Wikimedia Foundation, Inc.
- Wikipedia Contributors (zuletzt geprüft am 13.02.2012): »Induktive logische Programmierung«. In: Wikipedia (deutschsprachig). Florida: Wikimedia Foundation, Inc.
- Wikipedia Contributors (zuletzt geprüft am 07.11.2011): »Information«. In: Wikipedia (deutschsprachig). Florida: Wikimedia Foundation, Inc.
- Wikipedia Contributors (zuletzt geprüft am 07.11.2011): »Konnektionismus«. In: Wikipedia (deutschsprachig). Florida: Wikimedia Foundation, Inc.

- Wikipedia Contributors (zuletzt geprüft am 07.11.2011): »Neuronales Netz«. In: Wikipedia (deutschsprachig). Florida: Wikimedia Foundation, Inc.
- Wikipedia Contributors (zuletzt geprüft am 10.10.2012): »OLAP-Würfel«. In: Wikipedia (deutschsprachig). Florida: Wikimedia Foundation, Inc.
- Wirth, Uwe (1995): »Abduktion und ihre Anwendung«. In: *Zeitschrift für Semiotik* 1995 (17), S. 405–424.
- Wirth, Uwe (2003): »Die Phantasie des Neuen als Abduktion«. In: *Deutsche Vierteljahresschrift* 77 2003 (4), S. 591–618.
- Zheng, Yan-Tao; Zhao, Ming; Song, Yang; Adam, Hartwig; Buddenmeier, Ulrich; Bissacco, Alessandro et al. (2009): »Tour the World: building a web-scale landmark recognition engine«. Google Inc. U.S.A.